

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС**

**ГУ «КРАСНОЯРСКИЙ ЦГМС-Р»**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

-----  
**КРАТКИЙ ОБЗОР**  
-----

**СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА  
ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ, РЕС-  
ПУБЛИК ТЫВА И ХАКАСИЯ**

**за март 2009г.**

**г.Красноярск 2009 г.**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС**

**ГУ «КРАСНОЯРСКИЙ ЦГМС-Р»**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**660049, г.Красноярск  
ул.Сурикова, 28  
227-05-08**

**КРАТКИЙ ОБЗОР**

**СОСТОЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ,  
РЕСПУБЛИК ТЫВА И ХАКАСИЯ  
за март 2009г.**

**Начальник ГУ «Красноярский ЦГМС-Р»**

**С.Н.Сережкин**

**Начальник территориального ЦМС**

**Н.Н.Козлова**

**г. Красноярск 2009г.**

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

**ВВЕДЕНИЕ.** Основными задачами государственной системы наблюдений за загрязнением природной среды являются: наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы, почв, поверхностных вод, донных отложений рек, озер, водохранилищ по физическим, химическим и гидробиологическим (для водных объектов) показателям с целью изучения распределения загрязняющих веществ во времени и пространстве, оценки и прогноза состояния окружающей среды, определения эффективности мероприятий по ее защите;

- обеспечение органов государственного управления, хозяйственных организаций и населения систематической и экстренной информацией об изменениях уровней загрязнения (в том числе радиоактивного) атмосферного воздуха, почв, водных объектов под влиянием хозяйственной деятельности и гидрометеорологических условий, прогнозами и предупреждениями о возможных изменениях уровней загрязнения;

- обеспечение заинтересованных организаций материалами для составления рекомендаций в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов, составления планов развития хозяйства с учетом состояния природной среды и других вопросов развития экономики.

**Измерения качества воздуха.** Наблюдения за качеством воздушного бассейна городов Красноярского края, республик Хакасия и Тыва проводятся лабораториями Тувинского ЦГМС, Хакасского ЦГМС, ГУ «Красноярский ЦГМС-Р» Среднесибирского управления Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

Сеть мониторинга загрязнения атмосферного воздуха охватывает на территории региона 10 городов, наблюдения в городах проводятся на 25 стационарных постах.

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся ежедневно в сроки 07, 13 и 19 часов местного времени (по г.Красноярску - в сроки 01, 07, 13, 19 часов) одновременно с метеорологическими параметрами (направление и скорость ветра, температура, влажность, давление).

**ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА.** Загрязнение атмосферного воздуха определяется по значениям замеренных концентраций примесей (в мг/м<sup>3</sup>). Для оценки степени загрязнения замеренная концентрация примеси сравнивается с предельно допустимой концентрацией (ПДК).

Используются два показателя качества воздуха: стандартный индекс (СИ) и индекс загрязнения атмосферы (ИЗА).

СИ - наибольшая измеренная в городе максимальная разовая концентрация любой примеси, деленная на соответствующее ПДК. При СИ больше 10 - загрязнение воздуха очень высокое.

ИЗА - количественная характеристика уровня загрязнения атмосферы отдельной примесью, учитывающая различие в скорости возрастания степени вредности веществ, приведенной к вредности диоксида серы (вещество 3 класса опасности) по мере увеличения превышения ПДК.

ИЗА5 - количественная характеристика уровня загрязнения атмосферы 5 приоритетными веществами, определяющими состояние загрязнения атмосферы в данном населенном пункте. При величине ИЗА5 меньше 5 – уровень

- 4 -

загрязнения "низкий", благоприятный для здоровья; при величине от 5 до 7 - "повышенный"; при величине от 7 до 14 - "высокий", неблагоприятный для здоровья; при величине выше 14- "очень высокий", очень неблагоприятный для здоровья.

Краткий обзор о состоянии загрязнения природной среды подготовлен территориальным Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ГУ « Красноярский ЦГМС-Р» с целью обеспечения органов власти, контролирующих органов и народнохозяйственных организаций информацией о качестве атмосферного воздуха и поверхностных вод суши на территории Красноярского края, республик Хакасия и Тыва.

В Обзоре обобщены данные месячных наблюдений за состоянием загрязнения атмосферного воздуха, приведены случаи высокого и экстремально высокого уровней загрязнения атмосферного воздуха и поверхностных вод, радиационной обстановки в населенных пунктах, закисленности атмосферных осадков.

В составлении Обзора использованы данные стационарных наблюдений за загрязнением окружающей среды, подготовленных лабораториями - Абаканской, Ачинской, Красноярской, Кызылской, Лесосибирской, Назаровской; отбор проб воздуха и воды осуществлялся местными подразделениями ГУ«Красноярский ЦГМС-Р», Хакасского ЦГМС и Тувинского ЦГМС.

Исполнители: сотрудники отдела информации и прогнозирования территориального ЦМС: Филатова О.И., Крушинская О.П., Елизова Н.В., Прималенная И.Г., Кривогузова О.Е., Кузовлева М.А.

Ответственный исполнитель - Вальковский Е.А., начальник отдела информации и прогнозирования ЦМС (тел.227-06-01).

Руководитель - Козлова Н.Н - начальник территориального Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЦМС) - тел.227-05-08

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ ОБЗОРА ССЫЛКА НА СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС ОБЯЗАТЕЛЬНА.

## I. Характеристика высокого загрязнения атмосферы в городах Красноярского края, республик Тыва и Хакасия за март 2009г.

В течение марта в атмосферном воздухе городов Красноярского края, республик Тыва и Хакасия случаев высокого загрязнения не зафиксировано.

## II. Характеристика высокого и экстремально высокого загрязнения поверхностных вод за март 2009г.

Гидрохимические наблюдения проводились на 44 водных объектах (39 реках, 2 водохранилищах, 3 озерах), в 58 пунктах, 72 створах ГНС.

В марте проанализировано по полной программе 82 пробы воды. Зафиксировано 2 случая «экстремально высокого загрязнения» и 7 случаев «высокого загрязнения» воды.

ЭВЗ воды оз. Б. Кызыкульское по сероводороду и запаху в пробе за 2 марта связано с естественными природными процессами в зимнее время.

Информация о случаях ЭВЗ и ВЗ передана контролирующим органам.

## Сведения о высоком и экстремально высоком загрязнении поверхностных вод за март 2009г.

Водный Объект	Пункт наблюдения	Створ	Дата отбора	Вещества, по которым зарегистрированы случаи ЭВЗ и ВЗ			
				Запах баллы	Сероводород, ПДК- 0,00001 мг/л	Растворенный кислород, не менее 4 мг/л	Цинк, ПДК- 0,01 мг/л
оз.Большое Кызыкуль- ское	с.Большая Иня	3км к югу от села	02.03	5*	0,014 *	2,92	
р.Енисей	пгт.Стрелка	5км СЗ пгт.Стрелка	26.02				0,195
р.Енисей	г.Абакан	17км выше города	10.03				0,397
		0,5км выше устья р.Абакан	10.03				0,138
р.Кадаг	г.Шарыпово	0,5км. ниже города	24.03				0,131
р.Бирюса	с.Почет	1км ниже села	25.03				0,161
р.Ужур	г.Ужур	0,3км ниже города	25.03				0,190

\* - экстремально высокое загрязнение

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

## Состояние загрязнения атмосферного воздуха по городам г. Абакан

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в марте был «высокий» – комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 13,99 (>7).

В целом по городу среднемесячные концентрации взвешенных веществ (в 1,07 раза), бенз(а)пирена (в 4,25 раза) и формальдегида (в 2,13 раза) превысили гигиенические нормативы.

Разовые концентрации отдельных примесей превысили соответствующие предельно допустимые концентрации:

- взвешенные вещества - в 4,0% проб, максимальная концентрация зафиксирована на посту №2 – 1,4 ПДК;
- оксид углерода – 4,7% проб, максимальная концентрация – на посту №2 – 1,2 ПДК;
- фенол - в 1,3% проб, максимальная – 1,1 ПДК на посту №3.

Наибольшая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена зафиксирована на посту №3 – 4,7 ПДКс.с.

По сравнению с мартом 2008г. снизились средние за месяц концентрации формальдегида с 2,53 до 2,13 ПДКс.с и бенз(а)пирена с 4,7 до 4,25 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения воздуха города незначительно снизился с 15,9 (очень высокий) до 13,99 (высокий).

наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК Мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,161	0,150	0,500	0,700 (2)	4,0	1,07
Диоксид серы	0,010	0,050	0,500	0,065 (3)	0,0	0,19
Оксид углерода	2,353	3,000	5,000	6,000 (2)	4,7	0,81
Диоксид азота	0,027	0,040	0,200	0,080 (3)	0,0	0,67
Оксид азота	0,013	0,060	0,400	0,030 (2)	0,0	0,22
Сероводород	0,001	-	0,008	0,003 (3)	0,0	-
Фенол	0,0010	0,003	0,010	0,011 (3)	1,3	0,51
Формальдегид	0,0064	0,003	0,035	0,016 (3)	0,0	2,68
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	4,25	1,0	-	4,7(3)	-	8,76
ИЗА <sub>5</sub>						13,99

### г. Ачинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в марте характеризовался как "очень высокий" - комплексный индекс уровня загрязнения ИЗА 5 составил 14,05 (>14).

В целом по городу из определяемых примесей средние концентрации взвешенных веществ (в 1,51 раза), диоксида азота (в 1,52 раза), бенз(а)пирена (в 3,85 раза), формальдегида (в 2,2 раза) превысили гигиенические нормативы.

Концентрации загрязняющих веществ, превышающие разовые нормативы отмечались: по взвешенным веществам (в 6,9% проб, максимальная концентрация - на посту в центральной части города – 2,2 ПДК), диоксиду азота (в 1,3% проб, максимальная концентрация – на посту №2 – 1,05 ПДК), формальдегиду (в 1,3% проб, максимальная концентрация – на посту №2 – 1,2 ПДК). Наи-

большая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена отмечалась на посту №3 – 4,1 ПДКс.с.

По сравнению с мартом 2008г. увеличились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена - с 3,25 до 3,85 ПДКс.с. Уровень загрязнения атмосферы города по комплексному индексу ИЗА 5 увеличился 9,40 (высокий) до 14,05 «очень высокий».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,226	0,150	0,500	1,100 (2)	6,9	1,51
Диоксид серы	0,005	0,050	0,500	0,032 (2)	0,0	0,09
Оксид углерода	0,749	3,000	5,000	4,000 (2)	0,0	0,31
Диоксид азота	0,061	0,040	0,200	0,210 (2)	1,3	1,52
Оксид азота	0,041	0,060	0,400	0,170 (2)	0,0	0,68
Сероводород	0,0016	-	0,008	0,005 (2)	0,0	-
Гидрофторид	0,0008	0,005	0,020	0,011 (2)	0,0	0,09
Формальдеид	0,0066	0,003	0,035	0,042(2)	1,3	2,79
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	3,85	1,0	-	4,1(4)	-	7,55
ИЗА <sub>5</sub>						14,05

### г.Канск

В марте наблюдения проводились по 5 примесям: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен.

В целом по городу из определяемых примесей только среднемесячная концентрация бенз(а)пирена (в 3,8 раза) превысила гигиенический норматив.

За отчетный месяц в атмосфере города не зафиксировано случаев превышения разовых ПДК.

По сравнению с мартом 2008г. снизились среднемесячные концентрации диоксида азота (с 1,22 до 1,0 ПДКс.с), оксида азота (с 1,35 до 0,33 ПДКс.с) и увеличилась средняя за месяц концентрация бенз(а)пирена (с 2,6 до 3,8 ПДКс.с). По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «высоким».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,045	0,150	0,500	0,200 (2)	0,0	0,30
Диоксид серы	0,001	0,050	0,500	0,019 (2)	0,0	0,02
Диоксид азота	0,040	0,040	0,200	0,150 (2)	0,0	1,00
Оксид азота	0,020	0,060	0,400	0,100 (2)	0,0	0,33
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	3,8	1,0	-	3,8(1)	-	7,40
ИЗА <sub>5</sub>						9,05

г.Красноярск

Уровень загрязнения атмосферы города в марте характеризовался, как «очень высокий» - ИЗА 5 – 20,58 (>14). В целом по городу средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (в 5,9 раза), диоксида азота (в 1,74 раза), формальдегида (в 2,23 раза) превысили гигиенические нормативы.

По территории города среднемесячные концентрации отдельных примесей превысили средние по городу концентрации (ПДКс.с.):

- Центральный район - взвешенные вещества – 1,11, диоксид азота – 1,93, оксид азота – 1,34;
- Ленинский район – формальдегид – 3,43, взвешенные вещества – 1,08;
- Советский район – бенз(а)пирен – 7,2;
- Кировский район – бенз(а)пирен – 7,6;
- Свердловский район – бенз(а)пирен - 6,3.

Повышенные разовые концентрации отмечались по части определяемых примесей, максимальные из них составляли (ПДК):

- взвешенные в-ва - 2,4 в Кировском районе;
- оксид углерода - 1,2 в Кировском районе;
- диоксид азота - 2,1 в Центральном районе;
- гидрофторид - 1,15 в Ленинском районе;
- гидрохлорид - 1,9 в Ленинском районе;
- формальдегид - 1,5 в Советском районе;
- ксилол - 2,85 в Кировском районе;
- этилбензол - 5,5 в Кировском районе.

Разовые концентрации диоксида серы, оксида азота, сероводорода, фенола, аммиака, бензола, толуола не превышали разовых нормативов.

Наибольшая среднемесячная концентрация бенз(а)пирена зафиксирована на посту №8 в Кировском районе – 7,6 ПДКс.с.

По сравнению с мартом 2008г. увеличились средние по городу концентрации бенз(а)пирена с 4,0 до 5,9 ПДКс.с и формальдегида – с 0,5 до 2,23 ПДКс.с. По комплексному индексу загрязнения ИЗА<sub>5</sub> уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 13,40 «высокий» до 20,58 (очень высокий).

Наименование примеси	Сред. конц. мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,121	0,150	0,500	1,200 (8)	1,3	0,80
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,140 (5)	0,0	0,12
Оксид углерода	1,533	3,000	5,000	6,000 (8)	0,4	0,57
Диоксид азота	0,070	0,040	0,200	0,420 (3)	0,4	1,74
Оксид азота	0,047	0,060	0,400	0,330 (8)	0,0	0,79
Сероводород	0,0002	-	0,008	0,001 (8)	0,0	-
Фенол	0,0012	0,003	0,010	0,005 (3)	0,0	0,30
Гидрофторид	0,0018	0,005	0,020	0,023 (9)	0,3	0,26
Гидрохлорид	0,039	0,100	0,200	0,380 (20)	0,8	0,30
Аммиак	0,016	0,040	0,200	0,060 (20)	0,0	0,45
Формальдегид	0,0067	0,003	0,035	0,052 (5)	0,1	2,84
Бензол	0,020	0,100	0,300	0,140 (8)	0,0	0,13



Ксилол	0,034	-	0,200	0,570 (8)	0,2	-
Толуол	0,030	-	0,600	0,320 (8)	0,0	-
Этилбензол	0,013	-	0,020	0,110 (8)	4,1	-
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	5,9	1,0	-	7,6(8)	-	14,30
ИЗА <sub>5</sub>						20,58

### г.Кызыл

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в марте был "очень высокий" - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 21,96(>14). Из определяемых примесей средние по городу концентрации формальдегида (в 1,8 раза), бенз(а)пирена (в 6,2 раза), взвешенных веществ (в 1,43 раза), сажи (в 2,15 раза) превысили гигиенические нормативы.

Повышенные разовые концентрации отмечались только по саже (в 22,2% проб, максимальная концентрация – 2,1 ПДК), взвешенным веществам (в 1,3% проб, максимальная концентрация – 1,6 ПДК) и оксиду углерода (в 0,4% проб, максимальная концентрация – 1,2 ПДК).

По сравнению с мартом 2008г. увеличились средние за месяц концентрации бенз(а)пирена (с 5,1 до 6,2 ПДКс.с), сажи (с 0,82 до 2,15 ПДКс.с); по комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения существенно не изменился и остается «очень высоким».

Наименование примеси	Сред. конц. мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК Мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,214	0,150	0,500	0,800 (5)	1,3	1,43
Диоксид серы	0,005	0,050	0,500	0,025(5)	0,0	0,10
Оксид углерода	2,418	3,000	5,000	6,000 (5)	0,4	0,83
Диоксид азота	0,028	0,040	0,200	0,130 (2)	0,0	0,70
Оксид азота	0,017	0,060	0,400	0,080 (5)	0,0	0,28
Сероводород	0,0006	-	0,008	0,002 (5)	0,0	-
Фенол	0,0013	0,003	0,010	0,005 (5)	0,0	0,34
Сажа	0,108	0,050	0,150	0,320 (5)	22,2	2,15
Формальдегид	0,0054	0,003	0,035	0,012 (2)	0,0	2,15
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	6,2	1,0	-	6,2(2)	-	15,40
ИЗА <sub>5</sub>						21,96

### г.Лесосибирск

В марте уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризовался как "очень высокий" - комплексный индекс загрязнения (ИЗА<sub>5</sub>) составил 20,37 (>14).

В целом по городу средние концентрации взвешенных веществ (в 1,54 раза), формальдегида (в 4,13 раза), бенз(а)пирена (в 4,65 раза), фенола (в 1,63 раза) превысили гигиенические нормативы. Незначительное количество повышенных разовых концентраций зафиксировано только по взвешенным веществам (в 5,2% проб, максимальная из них составила 1,8 ПДК) и фенолу (в 0,7% проб, максимальная концентрация – 1,2 ПДК).

По сравнению с мартом 2008г. увеличились средние по городу концентрации фенола - с 1,07 до 1,63 ПДКс.с и бенз(а)пирена - с 3,5 до 4,65 ПДКс.с. По

При использовании материалов обзора ссылка на Среднесибирское УГМС обязательна.

комплексному индексу загрязнения ИЗА 5 уровень загрязнения остается «очень высоким».

- 10 -

г.Лесосибирск

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,231	0,150	0,500	0,900 (3)	5,2	1,54
Диоксид серы	0,006	0,050	0,500	0,011 (3)	0,0	0,12
Оксид углерода	0,882	3,000	5,000	4,000 (3)	0,0	0,35
Диоксид азота	0,024	0,040	0,200	0,040 (2)	0,0	0,61
Оксид азота	0,016	0,060	0,400	0,030 (2)	0,0	0,27
Фенол	0,0049	0,003	0,010	0,012 (3)	0,7	1,89
Формальдегид	0,0124	0,003	0,035	0,025 (2)	0,0	6,33
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	4,65	1,0	-	4,8(2)	-	10,00
ИЗА <sub>5</sub>						20,37

### г. Минусинск

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в марте был «очень высокий»- ИЗА 5 – 22,21 (>14). Из определяемых примесей среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 6,3 раз), формальдегида ( в 2,37 раза), фенола (в 1,17 раза), взвешенных веществ (в 1,15 раза) превысили гигиенические нормы.

Повышенные разовые концентрации зафиксированы только по взвешенным веществам (1 проба с концентрацией 1,2 ПДК), фенолу (1 проба с концентрацией 1,1 ПДК) и оксиду углерода (3 пробы, максимальная концентрация 1,4 ПДК).

По сравнению с мартом 2008г. увеличились среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (с 6,0 до 6,3 ПДКс.с), фенола (с 0,47 до 1,17 ПДКс.с), взвешенных веществ (с 0,31 до 1,15 ПДК с.с). Величина комплексного индекса ИЗА 5 незначительно увеличилась (с 19,00 до 22,21); уровень загрязнения атмосферы города остается «очень высоким».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,172	0,150	0,500	0,600	1,3	1,15
Диоксид серы	0,015	0,050	0,500	0,094	0,0	0,30
Оксид углерода	1,920	3,000	8,000	7,000	4,0	0,68
Диоксид азота	0,039	0,040	0,200	0,080	0,0	0,98
Оксид азота	0,016	0,060	0,400	0,040	0,0	0,28
Фенол	0,0035	0,003	0,010	0,011	1,3	1,22
Формальдегид	0,0071	0,003	0,035	0,027	0,0	3,06
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	6,3	1,0	-	6,3	-	15,80
ИЗА 5						22,21

### г.Назарово.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города в марте характеризовался как «высокий» - комплексный индекс ИЗА 5 составил 13,12 (>7). В целом

по городу среднемесячные концентрации формальдегида (в 1,27 раза), бенз(а)пирена (в 4,3 раза), взвешенных веществ (в 1,19 раза) превысили гигиени-

- 11 -

ческие нормативы. В атмосфере города на посту №1 зафиксировано 2 случая превышения разовых ПДК – 1 случай по диоксиду азота (2,95 ПДК) и 1 случай по оксиду азота (1,975 ПДК). Наибольшая из среднемесячных концентраций бенз(а)пирена зафиксирована на посту №2 – 4,6 ПДКс.с.

По сравнению с мартом 2008г. увеличились средние концентрации бенз(а)пирена с 3,35 до 4,3 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города существенно не изменился и остается «высоким».

Назарово (март)

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК Мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК Мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,178	0,150	0,500	0,500 (1)	0,0	1,19
Диоксид серы	0,001	0,050	0,500	0,014 (2)	0,0	0,01
Оксид углерода	2,183	3,000	5,000	4,000 (1)	0,0	0,76
Диоксид азота	0,036	0,040	0,200	0,590 (1)	0,7	0,90
Оксид азота	0,046	0,060	0,400	0,790 (1)	0,7	0,77
Фенол	0,0014	0,003	0,010	0,010 (2)	0,0	0,37
Формальдегид	0,0038	0,003	0,035	0,023 (1)	0,0	1,36
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	4,3	1,0	-	4,6 (2)	-	8,90
ИЗА <sub>5</sub>						13,12

#### г. Саяногорск

В марте уровень загрязнения атмосферного воздуха города был "высокий" - ИЗА 5 составил 8,89 (>7). В целом по городу среднемесячные концентрации формальдегида (в 1,83 раза), бенз(а)пирена (в 2,8 раза) превысили гигиенические нормативы. В атмосфере города из определяемых примесей зафиксирован 1 случай превышения разового ПДК по взвешенным веществам (1,2 ПДК).

По сравнению с тем же периодом 2008г. увеличилась среднемесячная концентрация бенз(а)пирена с 1,7 до 2,8 ПДКс.с. По комплексному индексу ИЗА 5 уровень загрязнения атмосферы города увеличился с 5,52 (повышенный) до 8,89 (высокий).

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК Мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК Мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	0,089	0,150	0,500	0,600	1,3	0,60
Диоксид серы	0,008	0,050	0,500	0,085	0,0	0,15
Диоксид азота	0,040	0,040	0,200	0,080	0,0	1,00
Твердые фториды	0,004	0,030	0,200	0,020	0,0	0,07
Гидрофториды	0,0024	0,005	0,020	0,013	0,0	0,39
Формальдегид	0,0055	0,003	0,035	0,017	0,0	2,20
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	2,8	1,0	-	2,8	-	4,70
ИЗА <sub>5</sub>						8,89

- 12 -  
г. Черногорск.

В марте уровень загрязнения атмосферного воздуха города был "очень высокий" - комплексный индекс загрязнения ИЗА 5 составил 20,23 (>14). В целом по городу из определяемых примесей только среднемесячные концентрации бенз(а)пирена (в 6,2 раза) и формальдегида (в 2,23 раза) превысили гигиенические нормативы.

За прошедший месяц в атмосфере города зафиксированы 2 случая (2,7%) превышения разового норматива по оксиду углерода (максимальная – 1,4 ПДК) и 1 случай (1,3%) по фенолу (1,2 ПДК). По другим определяемым примесям разовые концентрации не превышали нормативов.

По сравнению с мартом 2008г. незначительно увеличилась среднемесячная концентрация бенз(а)пирена – с 5,6 до 6,2 ПДК с.с. Величина комплексного индекса ИЗА 5 увеличилась с 17,92 до 20,23; уровень загрязнения атмосферы города остается «очень высоким».

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК Мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные в-ва	0,079	0,150	0,500	0,400	0,0	0,52
Диоксид серы	0,010	0,050	0,500	0,075	0,0	0,20
Оксид углерода	1,240	3,000	5,000	7,000	2,7	0,47
Диоксид азота	0,039	0,040	0,200	0,080	0,0	0,99
Сероводород	0,001	-	0,008	0,003	0,0	-
Фенол	0,0017	0,003	0,010	0,012	1,3	0,48
Формальдегид	0,0067	0,003	0,035	0,022	0,0	2,84
Бенз(а)пирен, нг/м <sup>3</sup>	6,2	1,0	-	6,2	-	15,40
ИЗА <sub>5</sub>						20,23

#### 4. Радиационная обстановка на территории деятельности Среднесибирского УГМС в марте 2009 года.

В марте 2008г. наблюдения за радиационной безопасностью на территории региона проводились на стационарных пунктах радиационного контроля, организованного в подразделениях Среднесибирского УГМС.

За месяц отобрано 620 проб выпадений суммарной бета-активности, 246 проб на содержание в воздухе радиоактивных аэрозолей, проведено 3131 измерений мощности экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения.

I. Средние значения объемной активности  $\Sigma\beta$  в приземной атмосфере,  $\times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>:

1. Туруханск	13,2	5.	Кызыл	10,2
2. Тура	35,5	6.	Б.Мурта	* 28,1
3. Красноярск оп/п	* 9,8	7.	Сухобузимское	* 53,6
4. ЗГМО Бор	39,1	8.	Уяр	* 14,3



Назарово	-	6,5-8,35	Шумиха	-	6,3-7,2
Красноярск	-	6,4-7,9	Туруханск	-	4,3-5,9
Норильск	-	5,75-6,0	Шарыпово	-	7,7-8,6
Абакан	-	-	Байкит	-	6,2-6,7
Енисейск	-	6,7-7,9	Балахта	-	5,7-5,9
Ермаковское	-	5,7-5,9			

### пгт. Шушенское.

В атмосферном воздухе п.Шушенское определяются только два загрязняющих вещества - твердые фториды и гидрофторид. В марте среднемесячные и разовые концентрации определяемых примесей не превышали гигиенических нормативов.

Наименование примеси	Сред. конц мг/м <sup>3</sup>	Сред. сут. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. раз. ПДК мг/м <sup>3</sup>	Макс. конц. (мг/м <sup>3</sup> ) и № ПНЗ, где она зафиксирована	Повторяемость концентр. выше ПДК макс. раз. %	Индекс загрязнения атмосферы (ИЗА)
1	2	3	4	5	6	7
Твердые фториды	0,003	0,030	0,200	0,011	0,0	0,05
Гидрофторид	0,002	0,005	0,020	0,008	0,0	0,30